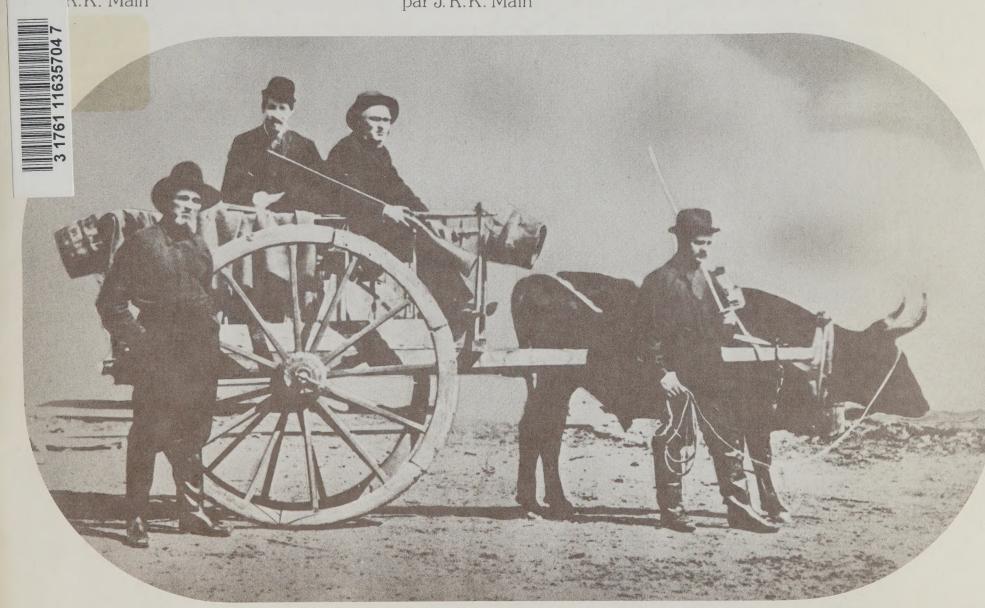
EARLY **TRANSPORTATION** IN CANADA

LES ANCÊTRES **DU TRANSPORT AU CANADA**

Canada

R.K. Main par J.R.K. Main



the canoe in commerce

la place du canöe

* dans le commerce

The canoe, particularly the birch bark canoe, is the oldest commercial conveyance used in Canada. There were other types of canoes, such as the Iroquois one, which was made of elm bark. But it was heavy, sluggish, and had none of the lithe responsiveness of the birch bark creation of the Algonquins. And some of the West Coast tribes turned out magnificent dugout canoes or pirogues-some of them 12 metres long. These could venture into rougher water than the birch canoe but, lacking its ease of handling and its weight, could not be used on a portage.

The Indian, before the white settlers imposed new ways, were hunters, not trappers. And as hunters, their patrician souls knew nothing of commerce. The canoe, therefore, was used chiefly to carry war parties or for social occasions such as friendly visits between chiefs. But the beaver pelt lured them from their rugged Eden. They became trappers, trading pelts for pelf, and the pliant canoe became a beast of burden.

There are a few first hand accounts of the making of these canoes:

"... they sought the largest birch trees they could find. They removed the bark in lengths for the canoe, which was three to four fathoms and a half — that is, from 5.48 to 8.2 metres in length. The breadth was about 60 cm in the middle and always diminished towards the two ends, falling away to nothing. The depth was such that it came up to the armpits of a seated person.

The lining inside for strengthening it was of slats, of the length of the canoe and some 10cm broad, lessening towards the ends in order that they might match together. On the inside, the canoe was lined with them completely, as well as all along it from one end to the other.

These slats were made of cedar, which is light, and which they split in as great length as they wished, and also as thin as they pleased.

They also made from the same wood half-circles to form ribs and gave them their forms in the fire.

Le canoë, et spécialement le canoë d'écorce de bouleau, est le plus ancien moyen de transport utilisé au Canada. Il y a eu d'autres genres de canoë, comme celui des Iroquois, par exemple, qui était fait d'écorce d'orme. Ce dernier, lourd et lent, était loin de valoir le canoë d'écorce de bouleau léger et maniable des Algonquins. Certaines tribus de la côte ouest contruisaient des canoës ou pirogues en creusant des troncs d'arbre. Ces embarcations atteignaient parfois 12 m de long et pouvaient, contrairement au canoë d'écorce, s'aventurer dans des eaux agitées. Néanmoins, leur poids les rendait encombrants et ne permettait pas le portage.

Avant que l'homme blanc ne lui impose un nouveau mode de vie, l'Indien était chasseur et non trappeur. En tant que chasseur, il ignorait tout du commerce. Le canoë était donc utilisé principalement pour des sorties guerrières et des visites amicales entre chefs. Mais la valeur attachée à la peau de castor devait le détourner de son rude Eden. Il devint alors trappeur, échangeant les peaux contre de l'argent et transformant son canoë souple en bête de somme.

Voici comment les Indiens construisaient leurs canoës. Ils cherchaient d'abord les plus gros bouleaux qu'ils pouvaient trouver. Ils en arrachaient de longues bandes d'écorce afin d'obtenir une embarcation de trois ou quatre brasses et demie, soit de 5,48 à 8,2 m. Sa largeur au milieu était d'environ 60 cm et allait en diminuant vers les deux extrémités pointues. La profondeur était telle que le rebord de l'embarcation atteignait les aisselles d'un homme assis.

Pour lui donner plus de résistance, le revêtement intérieur était fait de lamelles de la longueur du canoë et d'environ 10 cm de largeur, se rétrécissant vers les extrémités de manière à ne laisser aucun vide. Le canoë en était entièrement couvert à l'intérieur.

Les lamelles étaient en bois de cèdre léger qu'on fendait à la longueur désirée et à l'épaisseur requise.

Government Publications

CAI

- 69E1



For sewing the canoe, they took roots of fir of the thickness of the little finger and even smaller; they were very long. They split these roots into three or four parts, that is the largest ones. These split more easily than the osiers used in making baskets. They made these into packages, which they placed in the water for fear they might dry up.

Also necessary were two sticks of the length of the canoe, entirely round and of the thickness of a large cane, and four other shorter sticks of beech. All these things being ready, they took thin bark and bent and fixed it in the form the canoe should have. Then they placed the two long pieces all along and sewed them to the rim inside with these roots.

To sew, they pierced the bark with a punch of pointed bone and passed through the hole and end of the wicker, drawing and tightening the stick as closely as they could against the bark and always enwrapping the stick with the wicker so that they were in contact with one another.

The sticks being well sewed on all along, they placed the smaller pieces of beech crosswise, one in the middle, entering at its two ends into holes made in the pieces with which the canoe was rimmed, and three others in front of it, distant a half fathom (91.4 cm) from one another, which lessened in length with the shape of the canoe. Three others also were placed backward at the same distances.

All these pieces entered at their ends into holes which were made in the pieces sewed all along the canoe, to which they were so firmly attached on both sides that the canoe could neither enlarge nor narrow.

Then were placed in position those big slats with which they lined all the interior of the canoe from top to bottom, and they were all made to touch one another. To hold them in place, they put over them those half-circles, the ends of which were brought to join on both sides below those pieces which were sewn all around on the top. They drove these in with force, and they lined all the canoe with them from one end to the other. This made the canoe stiff

Avec le même bois, on fabriquait des membrures qu'on pliait au-dessus du feu pour leur donner une forme semicirculaire.

Pour coudre le canoë, les Indiens utilisaient de très longues racines de sapin généralement de la taille du petit doigt. Les plus grosses étaient fendues en trois ou quatre parties et étaient ensuite mises dans l'eau en paquets afin qu'elles se conservent humides. Ces racines étaient plus faciles à fendre que l'osier qui sert à la fabrication des paniers.

Ils avaient aussi besoin de deux tiges rondes du diamètre d'une grosse canne et de la longueur du canoë ainsi que de quatre bâtons de hêtre plus petits. Après toutes les opérations, ils pliaient de l'écorce mince et lui donnaient la forme du canoë. Les deux longues tiges étaient alors placées le long du canoë et cousues à l'intérieur du rebord à l'aide des racines.

Pour coudre, ils perforaient l'écorce à l'aide d'un os pointu et faisaient passer dans le trou l'extrémité des racines qu'ils enroulaient solidement autour du bâton serré contre l'écorce.

Les bâtons étant bien cousus le long du canoë, ils plaçaient en travers de l'embarcation les petites pièces en bois de hêtre qui s'embriquaient de chaque coté dans des trous ménagés à cet effet. L'une était placée en plein centre de l'embarcation et trois autres, en avant de celle-ci. Ces dernières, placées à environ une demi-brasse d'intervalle (91,4 cm), étaient de longueur décroissante suivant la forme du canoë. Trois autres étaient placées à l'arrière, aux mêmes distances.

Les extrémités de toutes ces pièces entraient dans des trous percés dans les tiges cousues tout le long du canoë. Elles étaient si bien fixées que le canoë ne pouvait ni s'élargir, ni se rétrécir.

On plaçait ensuite les grosses lamelles les unes contre les autres, de façon à recouvrir tout l'intérieur du canoë, de haut en bas. Pour les retenir en place, les membrures semi-



to such a degree that it did not yield at any point.

There were seams in it, for in order to narrow it at the two ends, they split the bark from above downwards. They then overlapped the two edges one over the other and sewed them.

But to prevent the seams from admitting water, the women and girls chewed the gum of the fir every day until it became a salve which they applied by aid of fire all along the seams and this tightened them better than pitch.

All this being done, the canoe was finished and it was so

light that it could be carried by one person."

For well over a century before Confederation, furs were brought into Montréal and Hudson Bay from all of Canada (apart from the Maritimes) east of the Rocky Mountains.

As the supply of beavers diminished, the trappers went further afield. Cargoes of furs are known to have reached Montréal from as far west and north as the Liard and Nahanni River basins in the Yukon. The Mackenzie, with its mighty tributaries, the Peace and Athabasca, the watershed of the Hudson Bay and the Prairies, drained by the Saskatchewan, were all linked to the Great Lakes and the St. Lawrence by the canoe. The Canadian Pacific Railway merely put the seal of approval on what the canoe had already affirmed.

The rules of procedure, enforced by some of the traders, would not, one hopes, have been approved by Transport Canada. One journal casually recounts the loss of a crew member who was standing in the stern of the canoe steering it up a swift and treacherous stretch of water. He lost his balance and fell in. A substitute was hastily appointed and the crew without pause continued to fight the current—too engrossed to look back at the unfortunate victim.

However, without another simple and humble device, the stately canoe would have been of limited commercial value. That last badge of servitude, the "tumpline" (don't bother to look in the dictionary unless it is a Canadian publication) was needed to carry cargoes over a portage.

circulaires étaient posées par-dessus et leurs extrémités se rejoignaient des deux côtés en dessous des tiges cousues tout autour du rebord. Maintenues en place par pression, ces pièces formaient un revêtement qui couvrait tout l'intérieur du canoë, ce qui lui conférait une rigidité suffisante pour qu'il ne se déforme.

Il y avait des coutures, car pour rétrécir le canoë aux deux extrémités, il fallait fendre l'écorce de haut en bas. On faisait ensuite chevaucher les deux extrémités et on les cousait.

Pour assurer l'étanchéité du canoë, les femmes et les jeunes filles mâchaient tous les jours de la gomme d'épinette pour lui donner la consistance d'une pommade qu'elles appliquaient ensuite sur les coutures à l'aide du feu. Cette pommade était encore plus efficace que la poix.

Après toutes ces opérations, le canoë était prêt. Il était si léger qu'un homme seul pouvait le transporter sur sa tête.

Plus d'un siècle avant la Confédération, on apportait les fourrures à Montréal et à la baie d'Hudson de tous les coins du Canada à l'est des montagnes Rocheuses (à l'exception des Maritimes).

Les castors étant de plus en plus rares, les trappeurs étaient contraints de s'enfoncer plus profondément dans les terres. Des cargaisons de fourrures de régions aussi éloignées que le bassin de la rivière Liard à l'ouest et celui de la rivière Nahanni dans le Yukon atteignaient Montréal. Le Mackenzie et ses grands affluents, les rivières La Paix et Athabasca, le bassin hydrographique de la baie d'Hudson ainsi que les prairies drainées par la rivière Saskatchewan, étaient tous reliés aux Grands Lacs et au Saint-Laurent par canoë. Le chemin de fer du Canadien Pacifique n'a fait qu'apposer le sceau du progrès sur des liaisons que le canoë assurait déjà.

Les règles du jeu suivies par certains trafiquants n'auraient certes pas été approuvées par Transports Canada. Un livre de bord mentionne en passant la perte d'un membre de l'équipage qui debout, comme il se doit, à



The tumpline was a cat's cradle of leather or rawhide thongs fitted over, but not tied to, the back of the engagé (carrier or porter). The bundles comprising the cargo were laid in this sling, one upon another, until the load reached well above the engagé's forehead. This called for short, stout legs, thick necks, broad shoulders and receding foreheads.

The device could be quickly disengaged — a helpful consideration in the light of the fact that the loads usually exceeded the weight of the engagés, and any slip might send them and their burden rolling over a rocky ledge. It is not recorded that one engagé ever carried another at the end of a tumpline. Nor does the stretcher seem to have been in common use.

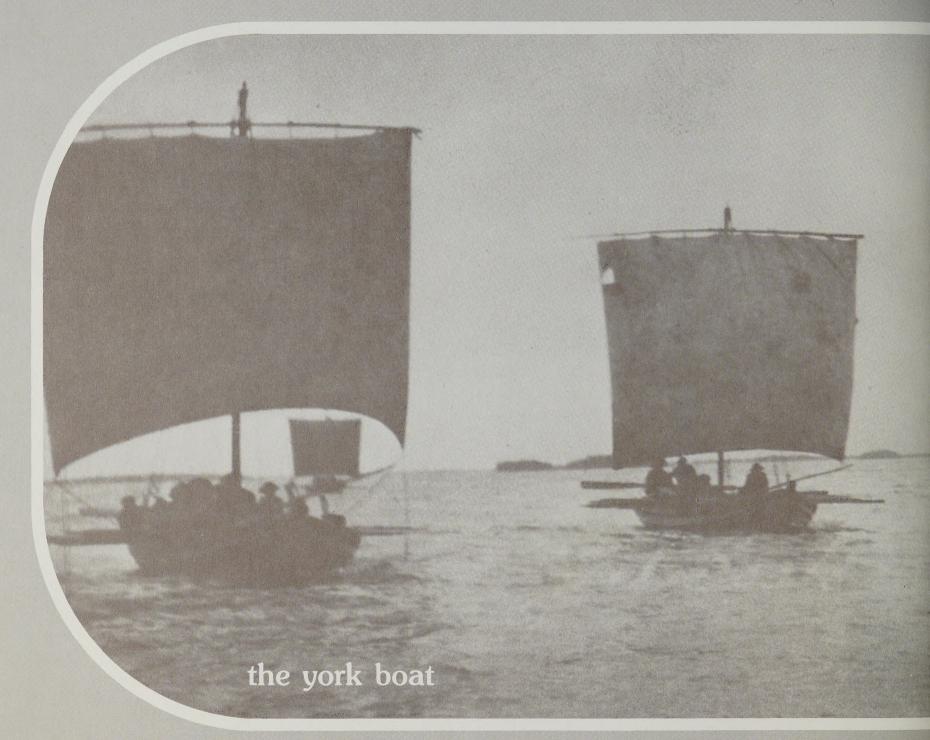
But the canoe was not built to navigate the rough water encountered on the many large lakes. Here the York Boat, that deserves separate mention, enters the picture. l'arrière d'un canoë pendant que l'embarcation remontait de dangereux rapides, perdit l'équilibre et tomba à l'eau. L'homme aussitôt remplacé, l'équipage continua de lutter contre le courant, trop absorbé pour regarder en arrière et porter secours à la malheureuse victime.

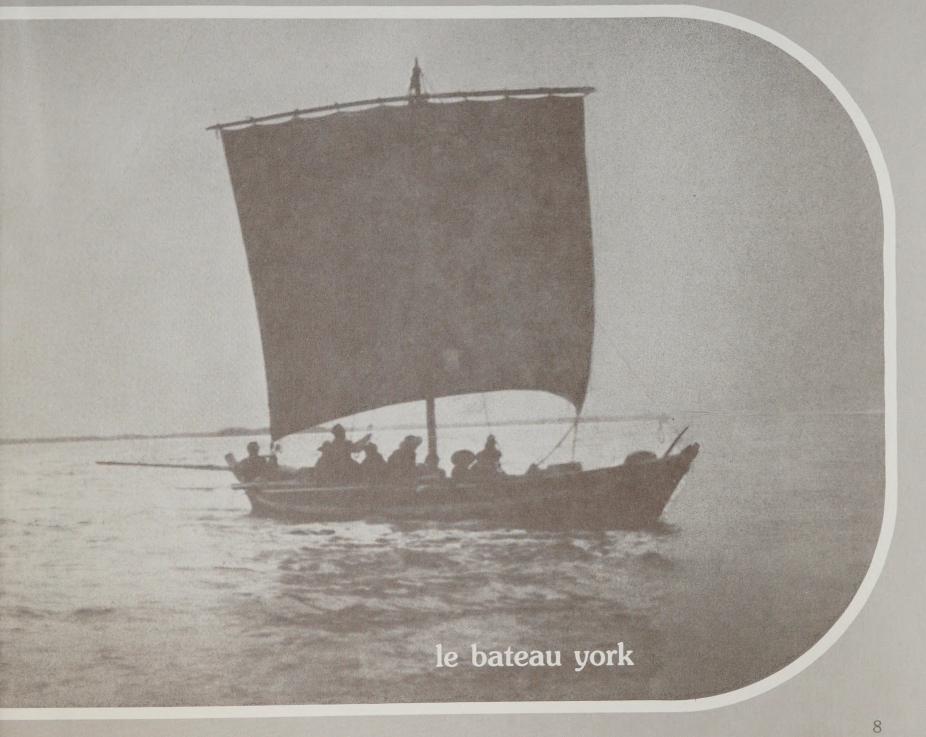
Sans un autre dispositif simple et modeste, le majestueux canoë n'aurait eu qu'une valeur commerciale limitée. Ce dernier insigne de servitude, l'Apikan (mot algonquin), était le collier de charge qui permettait de transporter les cargaisons lors d'un portage.

L'Apikan était un harnais en cuir ajusté mais non attaché au dos de l'engagé (porteur). Les colis formant la cargaison étaient posés l'un sur l'autre dans ce harnais jusqu'à une hauteur dépassant le front de l'engagé. Celui-ci devait donc avoir de préférence des jambes courtes et solides, un cou épais, de larges épaules et un front fuyant.

L'Apikan était facile à détacher, ce qui constituait un avantage appréciable puisque le poids du chargement était souvent supérieur à celui de l'engagé qui, s'il venait à glisser, pouvait facilement culbuter avec son fardeau. L'histoire ne mentionne pas qu'un engagé ait transporté une personne à l'aide de l'Apikan. La civière ne semble pas non plus avoir été d'usage courant.

Mais le canoë n'était pas conçu pour naviguer dans les eaux agitées des très grands lacs. C'est ici que commence le rôle du bateau York, qui mérite une place spéciale dans l'histoire des transports.





the york boat

The large birch bark canoe, as a vessel of commerce, gave way to the York boat about 1800. A number of events converged to bring this about. The two great fur trading companies, Hudson's Bay and the North West Company, after severely mauling each other in cut-throat competition, were at last merging and looking for ways to reduce operating costs. Beaver were nearing extinction in many parts of Canada and the distances travelled to procure furs were increasing alarmingly. Voyageurs were becoming scarce, wages were high, and the canoe, that had served so well for so long, had to be replaced by something more efficient.

Improvement of the routes across many of the portages made the use of a boat feasible. Horse and bullock-cart transport (the Red River cart) were available over several of the long portages and roads, or at least good dirt tracks, had been built on many of the others.

The York boat, so called because it was first built at York Factory near the mouths of the Nelson and Hayes rivers on Hudson Bay, met the need of the time. It was anything but an elegant craft. Long and narrow in design, it was heavy in construction and sluggish in use. Coarse boards, whipsawed out of local timber, provided the material. The length usually ran to 12 metres with a width or beam of about 3 metres. The bottom was flat, but underlaid by a stout keel that helped to take the strain when the boat (sometimes partially laden) was hauled over log rollers in shallow water or across a portage. Heavy posts, at prow and stern, held the side planking where it came to a point at each end. Some boats had rudders, but others depended on a long oar or sweep for control.

The York was propelled in a number of ways, most of them back-breaking. In swift water, it was poled by the crew, walking and stumbling on the cargo. In deep water, oars and sweeps, up to 4.2 metres in length, were used. The fulcrum, or rowlock of the sweep, consisted of two stout wooden pegs driven into the gunwale. Each sweep was handled by one crew member standing on the cargo. No coxswain called the stroke, hollered "Now, all together, ho heave ho!" or any such non-democratic nonsense. Crew

le bateau york

Vers 1800, le grand canoë d'écorce de bouleau cédait sa place au bateau York comme navire de commerce. Un certain nombre de faits ont concouru à son apparition. Les deux grandes compagnies de traite des fourrures, la Compagnie de la Baie d'Hudson et la Compagnie du Nord-Ouest, après s'être entre-déchirées par une concurrence féroce, se sont finalement fusionnées et ont cherché des moyens de réduire leurs frais d'exploitation. Le castor était en voie d'extinction dans plusieurs régions du Canada et les distances à parcourir pour se procurer des fourrures augmentaient de façon alarmante. Les "voyageurs" devenaient de plus en plus rares, leurs gages étaient élevés, et il fallait remplacer le canoë, précieux pendant si longtemps, par un moyen de transport plus efficace.

L'amélioration des routes à travers plusieurs portages rendait possible l'emploi d'un bateau. Le transport par cheval et par char à boeufs (charrette de la rivière Rouge) était possible sur plusieurs longs portages et routes. De plus, certaines bonnes pistes en terre battue avaient été aménagées sur d'anciens chemins désuets.

Le bateau York, ainsi baptisé parce qu'il avait été à l'origine construit à l'usine York près des embouchures des rivières Nelson et Hayes sur la baie d'Hudson, répondait aux besoins de l'époque. Mais l'élégance n'était pas sa caractéristique principale. Long et étroit, il était lourd et peu manoeuvrable. Fait de planches de bois rugueuses, grossièrement sciées dans du bois de la région, il avait généralement une douzaine de mètres de long sur environ trois mètres de large. Cette embarcation à fond plat était munie d'une quille robuste capable de supporter les chocs subis lorsque le bateau (parfois partiellement chargé) était tiré sur des billots dans les eaux peu profondes ou à travers un portage. De gros étambots, à l'avant et à l'arrière, retenaient les bordages qui s'y rejoignaient aux deux extrémités. Certains de ces bateaux avaient un gouvernail mais d'autres étaient dirigés au moyen d'une longue rame ou d'un aviron de queue.

La propulsion du York était assurée de différentes manières, dont la plupart étaient éreintantes. Dans un fort courant, les membres d'équipage, marchand et trébuchant



members handled their sweeps in their own way. In spite of these defects, a speed of six knots is claimed for the York boat.

Towing harness and lines or ropes were also provided for hauling a boat up very swift water. This procedure, much hated by the crew, was called "tracking," always rugged and sometimes dangerous work on a rock or boulder-strewn shoreline.

A mast was carried and occasional relief provided by a square sail. This hung from a cross spar fixed near the masthead, with the bottom corners held by two shroudlines, like a spinnaker. It could sail fairly close to, but not into the wind.

The number of crew members varied from eight to 15. With a depth or draft of one metre or more, the useful load could run to eight or nine tonnes though the total displacement was about twice this figure. And although there was no Marine branch to prescribe a plimsoll line, a respect for the sudden and fierce lake storm striking an open boat generally held them within safe limits.

From the Red River to the Arctic and from the Lakehead to the Rockies, the York boat served the vital Canadian fur trade for well over half a century. Their numbers were never precisely recorded, but several hundred (estimates run as high as 800), are known to have been in use at one time. They, along with the Red River cart, typify a way of life that came to a close only with the advent of the railway.

sur la cargaison, le faisaient avancer au moyen de longues perches. En eau profonde, on se servait de rames ou d'avirons qui atteignaient 4,2 m de longueur. Le pivot, ou porte-rames, était composé de deux chevilles en bois résistant, enfoncées dans le plat-bord. Chaque aviron était manipulé par un membre de l'équipage qui se tenait debout sur la cargaison. Il n'y avait pas de chef de nage pour donner la cadence en hurlant: "Tous ensemble, ho hisse ho" ou autre absurdité anti-démocratique du genre. Chaque homme avironnait à sa manière. Malgré ces défauts, on prétend que le bateau York pouvait faire ses six noeuds.

Il était aussi équipé de sangles et de câbles pour que l'équipage puisse le remorquer contre un courant très fort. Cette manoeuvre, que les hommes détestaient par-dessus tout, était appelée hâlage, travail dur et parfois dangereux sur un rivage rocheux ou jonché de gros cailloux. Le bateau était équipé d'un mât et d'une voile carrée qui pouvait, à l'occasion, alléger la tâche de l'équipage. La voile était accrochée à une vergue fixée en travers près du sommet du mât. Les coins inférieurs étaient retenus par deux cordes de hauban comme un spinnaker. Le bateau pouvait naviguer au plus près du vent mais non contre le vent.

L'équipage se composait de 8 à 15 hommes. Avec un tirant d'eau d'un mètre ou plus, la charge utile pouvait atteindre huit ou neuf tonnes, même si le déplacement global était d'environ le double de ce chiffre. Et même s'il n'existait pas à cette époque de direction de la marine pour prescrire une ligne Plimsoll, l'équipage craignait le danger et cherchait à se garder généralement une marge de sécurité.

De la rivière Rouge à l'Arctique et de la tête des Grands Lacs aux Rocheuses, le bateau York a permis durant plus d'un demi-siècle le commerce des fourrures, dont l'importance était vitale pour l'économie canadienne. Nul n'a jamais dénombré exactement les bateaux York mais on sait qu'à une certaine époque il y en avait plusieurs centaines (certains ont même avancé le chiffre de 800). Ils sont, avec la charrette de la rivière Rouge, l'emblème d'un mode de vie qui a pris fin avec l'avènement du chemin de fer.

the red river cart

The Coureurs des bois and the Voyageurs, marrying and intermingling with the Plains Indians, created over the centuries a new nation in Manitoba. They squatted and built permanent homes along the Red and Assiniboine rivers near the present city of Winnipeg.

To the Canadian officials who took over the territory, first by force of arrogance and later by force of arms, the Métis, the half-breeds, were little more than a collection of outcasts.

The Métis, on the other hand, saw themselves as a people with customs, language (French), and the social values of a nation, a concept that had been reinforced by an unofficial invitation to join the United States of America, with whose people they traded and had much closer contacts than any part of Canada.

The Métis were well adjusted to the facts of life on the prairies, one of which was the presence of millions of buffalo that provided meat for winter use and hides for clothing, leather and rawhide essential to their particular way of living.

The Indian, the nomad, could follow the buffalo migrations, but the Métis were compelled to go after and seek out the buffalo, kill to meet their needs, and return to their fixed base in Manitoba.

This called for the invention of a vehicle to carry supplies out on the great annual buffalo hunt, where the return trip might run to as much as 3200 km, load haunch, hump and hides, and return with the permission and skins.

The answer was that magnificent adaptation to local resources and needs, the Red River cart.

The cart was constructed entirely of local materials — wood and rawhide. No iron was used.

It consisted essentially of an oblong platform about one metre wide by 1.5 m long with the outside members extended another 1.5 m to form shafts.

Under the centre of the platform, a stout cross-beam was fixed with the ends protruding 30 cm or more. The protrud-

la charrette de la rivière rouge

Le métissage des coureurs de bois et des voyageurs avec les Indiens de la plaine a engendré au fil des siècles une nouvelle nation au Manitoba. Les métis issus de ces croisements se sont établis en permanence le long des rivières Rouge et Assiniboine, près de l'actuelle ville de Winnipeg.

Aux yeux des fonctionnaires canadiens qui prirent possession du territoire, d'abord par arrogance et ensuite par les armes, ces sang-mêlé n'étaient guère plus qu'un groupe de parias.

D'autre part, ces derniers se considéraient comme un peuple possédant des coutumes, une langue (le français) et les valeurs sociales d'une nation. Cette idée avait été renforcée par une invitation officieuse de se joindre aux États-Unis d'Amérique avec lesquels les Métis commerçaient et vivaient en bien plus grande intelligence qu'avec le reste du Canada.

Les Métis étaient bien adaptés à la vie des Prairies et tiraient des millions de bisons qui paissaient dans la région, de la viande pour l'hiver, des peaux pour les vêtements ainsi que le cuir essentiel à leur mode de vie.

L'Indien nomade pouvait suivre les migrations des bisons, mais les Métis étaient contraints de partir à la recherche des troupeaux, de tuer un nombre suffisant de ces bovidés pour satisfaire à leurs besoins et de retourner à leur habitat permanent du Manitoba.

Il fallait donc inventer un véhicule capable de transporter, sur un parcours allant parfois jusqu'à 3200 km, les provisions lors de la grande chasse annuelle et de ramener les quartiers de viande, le cuir de pemmican et les peaux.

C'est de ces besoins particuliers qu'est née la charrette de la rivière Rouge, ce véhicule magnifiquement adapté aux ressources et aux nécessités quotidiennes.

La charrette était construite entièrement avec des matériaux locaux, bois et cuir brut. Il n'y entrait pas de fer. C'était une plate-forme oblongue d'environ un mètre de large sur 1,5 m de long dont les membres extérieurs s'éten-



ing ends were rounded with axe, adze (a cutting tool) and drawknife to form axles. A pin at the end of each axle held the wheels in place.

Two blocks of oak, which was plentiful in Manitoba, were bored, centre and sides, to form the hubs. The felloes (the thick rim of a wheel into which the spokes were set) had no metal tire; the joints of the felloes were held together by rawhide.

Wheels were heavily "dished" to ensure stability and the box on top of the platform consisted of a light railing supported by upright stakes.

Oxen were used as draught animals although an occasional pony or Indian "cayuse" could be put into harness. Partly for this reason, the conventional leather horse collar was fitted on horse and oxen alike.

There were no tugs or traces. Rawhide thongs, connecting the ends of the shafts to the hames (two curved pieces of wood) clasping the collar did the trick.

The harness was, of course, made of locally-tanned leather and rawhide.

Each cart had an attendant who led the ox along the trail, hobbled him at night, harnessed him and so forth. The attendant's duties also included the responsibility of repairing or even rebuilding the vehicle.

Sometimes the carts were organized into brigades of four to six with a driver for each brigade.

Every motorist knows the advantage's of being able to obtain spare parts at any garage or service station. Spares for the repair of the Red River cart were available from the trees on the rim of a prairie pothole or along the creek or riverbed of any stream.

The carts, made in the settlement of oak and birch, had a payload of about 450 kilograms. If the axle had to be replaced with soft and squishy poplar, the load was cut to 225 kilograms or less.

In the autumn, when the great buffalo hunt trekked westward, hundreds of these vehicles lurched and bumped

daient sur une distance de 1,5 m, de manière à former des axes.

Une traverse solide dont les extrémités faisaient une saillie de 30 cm ou plus était fixée sous le centre de la plate-forme. Les extrémités saillantes étaient arrondies avec des hanches, des herminettes (sorte de hachette) et une plane pour former les essieux. Une cheville à l'extrémité de chaque essieu retenait les roues en place.

Deux blocs en chêne, arbre abondant au Manitoba, étaient forés au centre et sur les côtés de manière à former les moyeux. Les chanteaux, ces épaisses jantes de roue sur lesquelles les rais étaient fixés, n'étaient recouverts d'aucun bandage de métal. Les joints des chanteaux étaient maintenus par du cuir brut.

Les roues présentaient un fort carrossage pour assurer la stabilité. La caisse placée sur la plate-forme était faite de ridelles légères soutenues par des barreaux verticaux.

Les boeufs servaient de bête de trait même si, à l'occasion, on pouvait mettre sous le harnais un poney ou un cayuse indien. C'est en partie pour cette raison que le collier d'attelage classique en cuir pouvait s'adapter aussi bien au cheval qu'au boeuf.

Il n'y avait pas de traits. Les courroies de cuir brut, reliant les extrémités des essieux aux attelles (les morceaux de bois incurvés) et agrafant le collier, faisaient l'affaire.

Le harnais était, bien sûr, fait de cuir tanné sur place et de cuir brut.

Dans chaque charrette, il y avait un préposé qui guidait le boeuf le long du sentier, l'entravait pour la nuit, le harnachait, et ainsi de suite. Il était aussi chargé de réparer et même de reconstruire le véhicule.

Parfois les charrettes étaient groupées par convois de quatre ou six ayant un conducteur par convoi. Tout automobiliste apprécie l'avantage de pouvoir se procurer des pièces de rechange dans n'importe quel garage ou station-service. Les pièces nécessaires pour réparer la charrette de la rivière Rouge, c'est dans les



over the scant prairie trails. They forded streams, pitched into badger holes, and creaked over stones that would have wrecked a heavier and more rigid vehicle.

Dry wood, turning on a dry axle, screamed and wailed in an incessant earsplitting chorus as the caravans crawled over the rolling plains.

Sporadic attempts were made to lubricate the wheels but no grease was available. That was all needed for pemmican, so a certain bovine plastic product was used when opportunity afforded.

At other times, almost anything went; even the bodies of frogs, newts and tadpoles, taken from the adjacent prairie puddles and ponds, were literally pressed into service.

And so it was on these flimsy contraptions that the commerce of this emerging nation was carried.

The record of the Red River cart remains as mute testimony to the skill and ingenuity of the Métis people and their amazing capacity to cope with an environment in which their European counterparts were in constant danger of starving.

arbres au bord d'un étang, dans la prairie ou dans le lit d'un ruisseau qu'on les trouvait.

Les charrettes fabriquées de chênes et de bouleaux avaient une charge utile d'environ 450 kg. S'il fallait remplacer l'essieu par un autre en bois de peuplier mou et humide, cette charge utile tombait à moins 225 kg.

En automne, à l'époque de la grande chasse aux bisons, des centaines de charrettes cahotantes et brinquebalantes remontaient les rares pistes des Prairies en direction ouest. Elles traversaient à gué des cours d'eau, s'embourbaient dans des trous de blaireau et franchissaient en gémissant des pierres qui auraient démoli un véhicule plus lourd et plus rigide.

La lente progression des caravanes dans les plaines accidentées, s'accompagnait du bruit presque insupportable du moyeu en bois sec grinçant et gémissant contre l'essieu sec.

On a quelquefois essayé de graisser les roues mais sans se servir de graisse car celle-ci était exclusivement réservée au pemmican. À l'occasion on employait cependant un produit plastique d'origine bovine.

En d'autres moments, on utilisait presque tout, même les cadavres de grenouilles, de tritons et de tétards ramassés dans les marais et les étangs voisins.

Et c'est sur ce frêle véhicule qu'étaient transportés les échanges commerciaux d'une nation embryonnaire.

Mais le souvenir de la charrette de la rivière Rouge demeure un muet témoignage de l'art et de l'ingéniosité des Métis et de leur étonnante faculté d'adaptation à un milieu où les Européens risquaient constamment de mourir de faim.

the travois

The American Indians never discovered or invented the wheel. Until the advent of the white settler, their domestic animals were few, the dog in all tribes and the llama in Peru. Both were pressed into service.

The llama served among other things as a pack animal, and the dog in the hands of the Plains Indians was, for long generations, made to haul a device constructed of two long poles to which a couple of crossbars were bound by thongs.

The poles, at the thin end, were crossed over the dog's shoulders and bound to his neck. The crossbars, at the heavy ends of the poles, dragged along the ground and carried the family possessions.

The shape of the device naturally impelled the coureurs de bois to describe it as a *travois*.

Called a *slip-car*, it consisted of a cart body without wheel or axle to which runners were fixed on the trailing ends of the shafts.

A horse, ox or donkey hauled the slipcar along rough trails that would, in any event, have made the use of a wheel difficult. The Indians used the shafts to support their teepees.

The possession of the horse by the Plains Indians about the middle of the 18th Century added greatly to their mobility just at the time when the need for mobility was greatest.

The eastern Indian tribes had villages and fixed dwellings to which they resorted during the winter.

There, as trappers, they traded skins for food at the trading posts and sometimes during the summer, when hunting was poor, practised a primitive agriculture that provided durable food.

Their western kinsmen could rely on none of these. The Plains Indian never fully graduated from hunter to trapper, partly because there were few fur-bearing animals in the environment, but mainly because the buffalo met all needs.

The prairie tribes had always moved with the buffalo

le travois

L'Amérindien n'a jamais découvert ou inventé la roue. Jusqu'à l'arrivée de l'homme blanc, les animaux domestiques étaient peu nombreux. Il y avait des chiens dans toutes les tribus et des lamas au Pérou et les deux étaient en fait des bêtes de somme.

Le lama servait notamment de bête de charge et le chien, chez les Indiens de la plaine, fut pendant plusieurs générations utilisé pour traîner un dispositif fait de deux longues perches auxquelles deux traverses étaient attachées par des lanières.

À l'extrémité mince, les perches étaient croisées audessus des épaules du chien et attachées à son cou. Les effets de la famille étaient placés sur les traverses attachées à l'autre extrémité des perches qui traînaient sur le sol.

La forme de ce dispositif a naturellement poussé les coureurs de bois à le décrire comme un "travois".

Ce véhicule, dit *slip-car*, consistait en un châssis de charrette sans roues ou essieux qui avait des patins attachés à l'axe arrière.

Un cheval, un boeuf ou un âne tirait le *slip-car* le long de sentiers raboteux qui auraient, de toute façon, rendu l'emploi de la roue difficile.

L'emploi du cheval par les Indiens de la plaine vers le milieu du 18e siècle a grandement augmenté leur mobilité juste au moment où ils en avaient le plus besoin.

Les tribus indiennes de l'Est vivaient dans des villages et des habitations fixes où elles revenaient en hiver.

En tant que trappeurs, elles échangeaient au poste de traite les peaux contre de la nourriture et parfois, l'été, lorsque la chasse était mauvaise, elles pratiquaient une agriculture primitive qui leur assurait une alimentation durable.

Leurs soeurs de l'Ouest ne pouvaient compter sur aucun de ces avantages. L'Indien de la plaine n'a jamais senti le besoin de se faire trappeur, en partie parce qu'il y avait peu d'animaux à fourrures dans son milieu et surtout parce que le bison répondait à tous ses besoins.

Les tribus des Prairies ont toujours suivi la migration des



migrations. Now, in addition, they were frequently compelled to shift their hunting grounds under the pressure of the tribes from the east who, in turn, were being displaced as the white settlers pressed them toward the Rockies. High mobility was needed.

The horse that the Plains Indians acquired was a tough, intelligent little beast even better adapted to prairie life than the Indian.

The horse's ancestors had, for tens of thousands of years, scampered over the steppes of Central Asia under conditions almost identical with those prevailing on the prairies.

He had escaped from the Spanish Conquistadors and gone wild in the New World with the result that he gave only grudging allegiance to people; the hobble and the picket-rope kept him in bondage.

In size, he had degenerated from the specialized European breeds from which he sprang, but constitutionally, the cayuse combined the toughness of rawhide with the agility of a cat.

Moving day came frequently to these Indians, imposing a heavy burden upon the women who bore the brunt of the exercise.

The skins or cloth comprising the teepee were wrapped around spare clothing and sleeping robes. Cooking utensils and other incidental possessions would be stuffed inside or hung on any convenient protruberance on the travois onto which the family possessions were piled and lashed.

As each group finished packing, it streamed off across the prairie, creaking and jangling, toward the new encampment, with the women sometimes riding but more often leading the burdened cayuse.

One inestimable advantage the travois enjoyed over later and more elegant vehicles was that it never stripped a gear or had a flat. In fact, it never broke down. It was a simple and effective device, well suited to the needs of those highly nomadic people. bisons. De plus, elles étaient souvent forcées de changer de territoire de chasse, sous la pression des tribus de l'Est, qui, pour leur part étaient repoussées par les Blancs vers les Rocheuses. Elles avaient besoin d'une grande mobilité.

Le cheval que les Indiens de la plaine avaient domestiqué était une petite bête robuste et intelligente, même mieux adaptée à la vie de la prairie que l'Indien lui-même.

L'ancêtre du cheval avait, pendant des dizaines de milliers d'années, galopé à travers les steppes de l'Asie centrale dans des conditions presque identiques à celles qui existaient dans les Prairies.

Après avoir échappé aux conquistadors espagnols, il était retourné à l'état sauvage dans le Nouveau-Monde, ce qui explique qu'il ne s'est soumis que de mauvaise grâce à l'homme. L'abot et le piquet d'attache devaient servir à le garder en esclavage.

Du point de vue de la taille, il avait dégénéré par rapport à ses ancêtres pur-sang européens mais, sur le plan de la constitution, le cayuse alliait la vigueur de l'animal sauvage à l'agilité du chat.

Les déplacements, très fréquents chez les Indiens de la plaine, étaient très pénibles pour les femmes qui devaient porter le gros de la charge.

Les peaux ou les vêtements ainsi que la tente-abri étaient enveloppés autour des vêtements de rechange, et les chemises de nuit, les ustensiles de cuisine et les autres effets personnels étaient placés à l'intérieur ou accrochés à une saillie convenable sur le travois, où les effets de la famille étaient entassés et attachés.

À mesure qu'un groupe finissait d'emballer ses effets, il s'élançait en poussant des cris à travers la prairie, vers le nouveau campement. Les femmes allaient parfois à cheval mais, la plupart du temps, elles tiraient le *cayuse* alourdi par les bagages.

Le travois avait un avantage inestimable sur les véhicules plus modernes et plus élégants qui l'ont remplacé: les dents de l'engrenage n'étaient jamais arrachées et les crevaisons But it did not measure up to the changing times. The collapse of the Riel Rebellion of 1885 stemmed, not from the fighting qualities of the Métis and the Indians, who were fully as good as the Canadian militia, but from the superiority of the Canadian Pacific Railway over the travois and the Red River cart.

PHOTOGRAPHS COURTESY OF PUBLIC ARCHIVES CANADA

Catalogue Numbers

PA61689 cover page 14 C16425 page 2 PA42083 page 4 C1308 page 6 PA41509 page 7 C37109 page 10 page 12 PA38415 C19986 page 16

© Minister of Supply and Services Canada 1983 Cat. No. T22-23/1983 ISBN 0-662-52559-0 étaient inconnues. En fait, il ne tombait jamais en panne. C'était un dispositif simple et efficace bien adapté aux besoins de ces peuplades nomades. Mais il n'a pu trouver grâce devant le progrès.

L'échec de la rébellion de Riel en 1885 est dû non aux Métis et aux Indiens, dont les qualités guerrières valaient celles de la milice canadienne, mais à la supériorité du chemin de fer du Canadien Pacifique sur le travois et la charrette de la rivière Rouge.

LES PHOTOGRAPHIES SONT UNE GRACIEUSETÉ DES ARCHIVES PUBLIQUES DU CANADA

Numéros de catalogue

PA61689 couverture page 14 C16425 page 2 PA42083 page 4 C1308 page 6 page 7 PA41509 C37109 page 10 PA38415 page 12 C19986 page 16

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1983 N° de cat. T22-23/1983 ISBN 0-662-52559-0

In writing of early Canadian modes of transportation, J.R.K. Main has drawn largely on boyhood experiences at Pincher Creek, Alberta, around the turn of the century, where the Indian travois and Red River cart still were in regular use. An early pilot and flying instructor, the author held senior positions in the Department of Transport from its formation in 1936, becoming Director of Civil Aviation in 1958. From 1960 to his retirement in 1963, he was Senior Canadian Representative on the Council of the International Civil Aviation Organisation. He is the author of Voyageurs of the Air, a history of civil aviation in Canada.

L'auteur de ce texte, M. J.R.K. Main, raconte des souvenirs de son enfance à Pincher Creek, en Alberta, au tournant du siècle, à une époque où le travois indien et la charrette de la Rivière Rouge étaient encore couramment utilisés. Ancien pilote puis instructeur de vol, M. Main s'est joint au ministère des Transports dès sa création en 1936 et y a occupé divers postes importants avant d'être nommé directeur de l'Aviation civile en 1958. De 1960 à 1963, année de sa retraite, il a représenté le Canada au conseil de l'Organisation de l'aviation civile internationale. M. Main a écrit un historique de l'aviation civile au Canada qui a pour titre "Les voyageurs de l'Air".